



## La Franche-Comté et les réseaux aériens en étoile

Madeleine Griselin, Serge Ormaux

### ► To cite this version:

Madeleine Griselin, Serge Ormaux. La Franche-Comté et les réseaux aériens en étoile. Images de Franche-Comté, 1998, 17, pp.22-24. hal-01011387

**HAL Id: hal-01011387**

**<https://hal.science/hal-01011387>**

Submitted on 23 Jun 2014

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

## La Franche-Comté et les réseaux aériens en étoile

Madeleine Griselin et Serge Ormaux. UPRESA 6049 du CNRS, équipe IRADES

Nous avons montré, dans un précédent article, que les aéroports de Dijon et de Dole possèdent des infrastructures aéroportuaires complémentaires : à Dole, l'entraînement, la poste et les charters, à Dijon, les lignes régulières. Depuis 1992, l'aéroport bourguignon a été intégré au réseau en étoile de la compagnie Régional Airlines qui offre des vols réguliers vers un nombre assez important de villes françaises. Cette compagnie, issue de la fusion de deux petites sociétés, Air Vendée et Air Lec, a mis en application une nouvelle conception des réseaux de transport née aux Etats-Unis : le système "hub and spokes" (= moyeu et rayons), aussi appelé réseau en étoile.

On peut se demander si Dijon-Longvic, situé à peine à une heure de Besançon, n'est pas le véritable aéroport de la Franche-Comté, pour les voyages d'affaires dans l'Hexagone plus spécialement.

### Le réseau "hub and spokes" multiplie les possibilités de liaisons aériennes

Les réseaux aériens classiques (dits complexes) relient un certain nombre de villes à la manière d'une toile d'araignée ; chaque aéroport est en liaison avec les autres par des vols directs, ce qui implique un très grand nombre de lignes, donc d'appareils, d'équipages et de kilomètres parcourus. En fait, ces réseaux sont rarement complets et sélectionnent les lignes les plus rentables.

Les réseaux en étoile sont fondés, eux, sur l'utilisation d'un aéroport pivot (le "hub" ou moyeu) situé grossièrement



au centre de l'ensemble. Chaque ville est reliée au hub et uniquement à lui. Au lieu de la multiplicité des lignes du réseau complexe, le schéma se limite ici aux lignes en étoile (les "spokes" ou rayons) autour de l'aéroport pivot. Depuis chacune des villes du réseau on

peut se rendre dans chacune des autres, en passant toujours par le hub. Une couverture aérienne très complète peut ainsi être offerte avec un nombre limité de lignes, d'avions, d'équipages, et de kilomètres parcourus.

Cette nouvelle organisation des réseaux est une conséquence de ce qu'il est convenu d'appeler la déréglementation



*L'aéroport de Dijon Bourgogne*

du transport aérien. Apparue aux États-Unis en 1978, et progressivement en Europe à partir de 1987, cette libéralisation a ouvert à la libre concurrence un marché du transport aérien qui était jusqu'alors cloisonné, protégé, soumis à des règlements étatiques et bilatéraux. Pour faire face à la nouvelle donne, les compagnies ont dû améliorer leur productivité tout en offrant à leurs passagers des services de qualité et la desserte la plus importante possible. Le hub and spokes a été l'une des réponses apportées par les compagnies au problème posé ; il permet de maintenir des liaisons nombreuses, tout en faisant voler un nombre plus faible d'avions mieux remplis. Cela nécessite cependant d'organiser un système très sophistiqué de correspondances afin que l'escale obligatoire dans le hub ne soit pas trop longue pour le passager, ce qui ne manquerait pas de lui faire choisir un mode de transport concurrent (voiture, train) ou une autre compagnie.

Le réseau couvert par Régional Airlines s'étend du sud-ouest de la France jusqu'à Dijon, Mulhouse, Strasbourg, Marseille, Toulon, Nice et, au-delà, vers

un arc de métropoles européennes proches, Amsterdam, Bruxelles, Stuttgart, Zürich, Milan, Turin, Rome. Au cœur du dispositif, Clermont-Ferrand est à la fois le pivot de toutes les lignes, donc le lieu des correspondances, et le centre logistique de la compagnie. Quatre fois par jour, des avions venus de différents aéroports du réseau convergent sur Clermont-Ferrand, se rangent bord à bord, échangent leurs passagers en moins de 20 minutes et redécollent. Depuis Dijon-Longvic, de même que depuis Mulhouse, cinq jours par semaine, Régional Airlines assure ainsi un vol aller-retour Clermont-Ferrand dans la journée et un aller simple en soirée, avec tout un éventail de correspondances françaises et européennes.

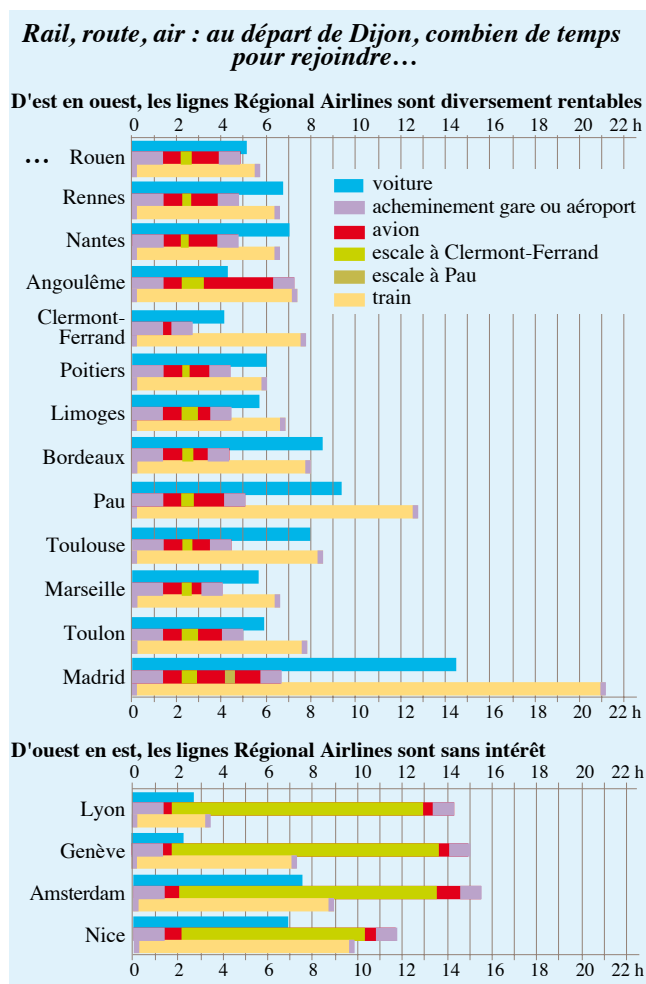
### **Un réseau cloisonné et dissymétrique, autrement dit, depuis Dijon tout n'est pas possible**

Quand on analyse en détails les destinations et les horaires aller et retour à partir de Dijon, il apparaît que les liaisons ne sont pourtant pas aussi fluides que le schéma théorique du hub and spokes peut le laisser croire.

Tout d'abord, le réseau est, de fait, partagé entre une moitié ouest et une moitié est, de part et d'autre d'une ligne Rouen-Toulon. Or, depuis Dijon, donc depuis le sous-ensemble oriental, seules les liaisons avec le sous-ensemble occidental sont possibles ; il n'y a donc pas, depuis Dijon, la possibilité de rallier une autre ville du même sous-ensemble comme Amsterdam ou Nice. Cela est théoriquement possible, mais sans système de correspondances, donc avec des durées bien supérieures à celles de la voiture ou du train, en raison d'une attente d'une dizaine d'heures à Clermont-Ferrand. Vu de Besançon ou de Dijon, le réseau en étoile de Régional Airlines apparaît ainsi comme une demi-étoile ; on ne peut que franchir la ligne de démarcation médiane pour aller vers le secteur ouest.

Mais outre ce compartimentage qui n'autorise pas tous les trajets en étoile, le réseau installé par la compagnie apparaît fondamentalement dissymétrique, et ce au détriment des voyageurs de l'est. Certes, le hub and spokes de Régional Airlines met une douzaine de villes de l'ouest de la France à deux heures et quart ou deux heures et demi de Dijon, donc à environ quatre heures de Besançon. Cela représente un gain de temps appréciable, quand on connaît la difficulté des liaisons ferroviaires transversales, pour peu que l'on accepte la sensible différence de prix. Mais si l'on se place dans la situation, désormais classique, de l'homme d'affaires qui souhaite se rendre à une réunion de travail et revenir dans la même journée, l'inégalité entre l'ouest et l'est devient flagrante.

Un chef d'entreprise faisant l'aller-retour Bordeaux-Dijon (et au-delà Besançon par exemple) décollera à six heures du matin de Bordeaux pour atterrir à Dijon à neuf heures moins le quart. Il disposera de toute sa journée et ne redécollera pour Bordeaux que vers dix-neuf heures quarante-cinq. Il aura passé onze heures sur place, de quoi se rendre sur son lieu de rendez-vous, y rester le temps



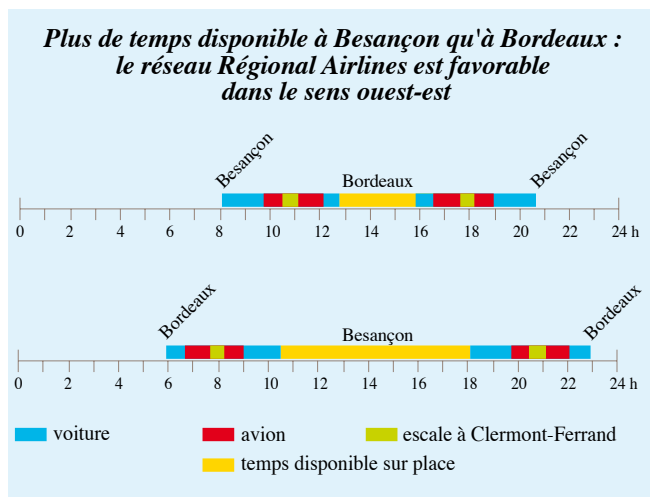
nécessaire et rejoindre l'aéroport de Dijon. Son homologue bourguignon ou franc-comtois devra affronter un horaire beaucoup plus serré et, dans bien des cas, dissuasif. Il décollera de Dijon-Longvic à neuf heures quarante-cinq, touchera le sol bordelais à midi, et devra être de retour à l'aéroport de Bordeaux-Mérignac pour le décollage à seize heures trente-cinq ; il ne disposera que de quatre heures trente pour son activité professionnelle et les déplacements hors de l'aéroport situé à 12 kilomètres du centre de Bordeaux.

Ces observations nous rappellent que la compagnie Régional Airlines est née dans l'ouest de la France et a toujours son siège à Nantes, il n'est donc pas étonnant que la structure du réseau obéisse à une logique ouest-est. En fait, les avions ne décollent pas chaque matin de toutes les branches de l'étoile, comme on pourrait le concevoir dans un schéma théorique idéal, mais uniquement de celles de la moitié ouest. Ce sont les mêmes avions qui se dirigent d'abord vers l'est pour déposer leurs passagers et embarquer ensuite les passagers du secteur oriental à destination de l'ouest, ce qui repousse d'autant les décollages

de Dijon, de Strasbourg ou de Mulhouse. Le soir, c'est le scénario inverse, on embarque dès le milieu de l'après-midi les Bourguignons et les Francs-Comtois à Toulouse ou Bordeaux et ce sont ces mêmes avions qui embarquent à Dijon, Strasbourg ou Bruxelles, les voyageurs pour leur retour dans le sud-ouest ; ceux-ci ne redécollent ainsi qu'en début de soirée après leur longue journée passée sur place. On comprend aussi pourquoi les gens de l'est peuvent effectuer en soirée un aller simple en direction de l'ouest ou du sud-ouest.

Or, depuis le 15 juillet 1997, la compagnie dijonnaise Proteus Airlines a mis en œuvre un nouveau réseau en étoile, centré sur un hub situé à Saint-Etienne. Certaines destinations sont communes avec celles de Régional Airlines (Bordeaux, Nantes, Toulouse), d'autres sont différentes (Lille, Nice et bien sûr Saint-Etienne), mais l'important est que ce réseau est organisé depuis l'est et, si l'on peut dire, au bénéfice des villes de l'est. En effet, d'après les informations concernant les horaires de vol, communiquées par la chambre de commerce et d'industrie de Dijon, les décollages à Dijon-Longvic sont programmés à six heures vingt-cinq du matin !

Avec ces deux demi-étoiles, la Bourgogne et la Franche-Comté disposent d'un outil aérien performant, pour leurs



propres habitants comme pour leurs visiteurs. Il reste toutefois à améliorer les liaisons avec le monde rhénan et l'Italie du nord, c'est-à-dire avec cette fameuse dorsale où se localise une bonne part de la puissance et du dynamisme économique européens.

Rêvons un peu, l'idéal pour ces deux régions serait que l'un des deux aéroports (Dijon ou Dole) devienne le hub d'un réseau en étoile qui desservirait l'Europe de Brest à Vienne et de Rotterdam à Madrid ou Rome